

Käyttäjät ovat merkittävä, mutta vähän hyödynnetty mahdollisuus tutkimus- ja kehitystyössä

[Koivunen Kirsi](#), [Vuorela Taina](#), [Haukkamaa Jussi](#)

10.12.2014 ::

Metatiedot

Nimeke: Käyttäjät ovat merkittävä, mutta vähän hyödynnetty mahdollisuus tutkimus- ja kehitystyössä

Tekijä: Koivunen Kirsi; Vuorela Taina; Haukkamaa Jussi

Aihe, asiasanat: elämysteollisuus, käyttäjäkeskeinen suunnittelu, käyttäjälähtöisyys, käyttäjät, Oulun ammattikorkeakoulu, palvelumuotoilu, palvelut, palveluyhteiskunta, tuotekehitys, tutkimus- ja kehittämistoiminta

Aihe, luokitus: 69.3

Tiivistelmä: Olemme siirtymässä teollisesta- ja tietoyhteiskunnasta kohti palvelutaloutta tai jopa elämystaloutta, jossa keskeistä on yksilö ja hänen kokemuksensa. Elämystalouden kuluttajat, asiakkaat, odottavat että palvelujen kuluttaminen on helppoa, sujuvaa ja miellyttävää sekä hakevat yhä enemmän emotionaalisia ja kokemuksellisia palveluja. Palveluja pitäisi pystyä käyttämään missä vain ja milloin vain, myös vaihtoehtoisten jakelukanavien kautta.

Tässä murroksessa ja yhteiskunnan muutospaineissa käyttäjälähtöisyys on noussut palvelujen kehittämisessä keskustelun kohteeksi. Käyttäjälähtöisyys tarkoittaa kokonaisvaltaista käyttäjän huomioimista ja käyttäjistä inspiroitumista. Siihen liittyy tiiviisti käyttäjien kuunteleminen ja halu ymmärtää käyttäjää. Ammattikorkeakouluissa korostetaan monella taholla käyttäjälähtöistä tk-toimintaa. Käyttäjät nähdään aktiivisina tk-toimintaan osallistujina ja tärkeänä voimavarana. Keskeistä on tieto käyttäjien tarpeista. Työ- ja elinkeinoministeriön linjaaman käyttäjälähtöisen innovaatiopolitiikan taustalla on näkemys siitä, että yritysten menestyminen rakentuu entistä enemmän käyttäjien varaan. Pelkkä uuden teknologian kehittäminen ei riitä, koska arvonluonti perustuu yhä useammin käyttäjiä varten räätälöityihin tuote- tai palveluratkaisuihin. Käyttäjälähtöisyyden tunnistamisen myötä syntyy uusia tutkimus- ja analyysimenetelmiä, joilla luodaan kilpailuetuja.

Työ- ja elinkeinoministeriö linjaa myös, että käyttäjälähtöisyyden toinen merkittävä sovellusalue on julkiset palvelut ja niiden uudistumisen, tuottavuuden ja asiakkaiden osallistumisen vahvistaminen. Tämä edellyttää merkittävää asennemuutosta ja julkisen sektorin toimijoiden uudentyyppistä osaamista. Ammattikorkeakoulu voi tukea käyttäjälähtöisen tk-työn osaamisellaan sekä yritysten, että julkisen sektorin tuote- ja palvelujen kehittämistyötä.

Julkaisija: Oulun ammattikorkeakoulu, Oamk

Aikamääre: Julkaistu 2014-12-10

Pysyvä osoite: <http://urn.fi/urn:nbn:fi-fe2014120246780>

Kieli: suomi

Suhde: <http://urn.fi/URN:ISSN:1798-2022>, ePooki - Oulun ammattikorkeakoulun tutkimus- ja kehitystyön julkaisut

Oikeudet: Julkaisu on tekijänoikeussäännösten alainen. Teosta voi lukea ja tulostaa henkilökohtaista käyttöä varten. Käyttö kaupallisiin tarkoituksiin on kielletty.

Näin viittaat tähän julkaisuun

Koivunen, K., Vuorela, T. & Haukkamaa, J. 2014. Käyttäjät ovat merkittävä, mutta vähän hyödynnetty mahdollisuus tutkimus- ja kehitystyössä. ePooki. Oulun ammattikorkeakoulun tutkimus- ja kehitystyön julkaisut 25. Hakupäivä 10.12.2014. <http://urn.fi/urn:nbn:fi-fe2014120246780> (<http://urn.fi/urn:nbn:fi-fe2014120246780>).

Palveluihin liittyvä tutkimus on suhteellisen uutta, koska niihin kohdistuva tutkimus aloitettiin vasta 1970-luvulla. Osittain tämän vuoksi palvelut eivät vielä ole kovin käyttäjälähtöisiä. Käyttäjät ovat kuitenkin

merkittävä, mutta vähän hyödynnetty mahdollisuus palvelujen ja tuotteiden tutkimus- ja kehitystyössä. Käyttäjälähtöisyys tarkoittaa kokonaisvaltaista käyttäjän huomioimista ja käyttäjistä inspiroitumista. Käyttäjälähtöisessä kehittämisessä käyttäjät osallistuvat tuotteen tai palvelun kehittämistyöhön tuomalla kehitysideoita, toteuttamalla niitä ja antamalla kokemuksensa palvelujen käytöstä kehittäjien käyttöön. Tässä artikkelissa tarkastellaan käyttäjälähtöistä kehittämistä, sen lähtökohtia ja erilaisia lähestymistapoja.

Kohti palveluita ja elämyksiä

Olemme siirtymässä teollisesta- ja tietoyhteiskunnasta kohti palvelutaloutta tai jopa elämystaloutta, jossa keskeistä on yksilö ja hänen kokemuksensa. Eräiden arvioiden mukaan tulevaisuudessa yhteiskunnallista kehitystä ohjaa ekologinen talouskäsitys, jossa tärkeitä elementtejä ovat elämänarvojen, luovuuden ja välittämisen kulttuurit [\[1\] \(#cite-text-0-0\)](#). Suomen kestävä kasvun malli pohjautuu Himasen [\[1\] \(#cite-text-0-0\)](#) mukaan niin sanottuun hyvän kehään: kestävä talous johtaa kestäväan hyvinvointiin ja kestäväan ekologisuuteen. Tieto on tässäkin mallissa keskeinen tuotannontekijä. Siitä seuraa, että inhimillinen pääoma eli hyvinvoivat eri alojen osaajat ovat tämän hyvän kehän perusta [\[1\] \(#cite-text-0-0\)](#).

Teollisuus näyttää pakenevan maastamme. Kuulemme päivittäin uusista yrityskaupoista, joita usein seuraa teollisen toiminnan uudelleenjärjestelyjä. Toimintaa siirretään ulkomaille ja usein Euroopan ulkopuolelle. Samassa yhteydessä yhteiskuntamme on yhä enenevässä määrin palveluistumassa. Palvelut ovat kasvaneet suurimmaksi talouden toimialaksi länsimaissa [\[2\] \(#cite-text-0-3\)](#) ja niiden merkitys näyttää kasvavan entisestään tulevaisuudessa.

Palveluiden systemaattista suunnittelu ja tutkimus ovat vielä tutkimus- ja kehitysalana nuoria. Palveluihin kohdistuva tutkimus aloitettiin vasta 1970-luvulla johtamisen ja markkinoinnin toimesta. Tutkimuksen vähyys ja suunnittelun puute ovat johtaneet siihen, etteivät palvelut ole tällä hetkellä kovin tuottavia, innovatiivisia tai asiakaslähtöisiä [\[3\] \(#cite-text-0-4\)](#). Useimmat palvelun tuottajat ajattelevat palvelevansa asiakasta hyvin. Asiakas on keskiössä, palveluajatus hiotaan, asiakastyytyväisyyttä tutkitaan ja henkilöstöä koulutetaan, mutta esimerkiksi sosiaali- ja terveydenhuollossa palvelut ovat edelleen tuottajalähtöisiä ja siksi siiloutuneita. Asiakas on lopulta ainoa, jolla on kokonaiskuva omasta asiastaan. Siilomaisessa rakenteessa tietoa katoaa ja ammattilaisten taitoja ei pystytä hyödyntämään parhaalla mahdollisella tavalla [\[4\] \(#cite-text-0-5\)](#).

Elämystalouden kuluttajat eli asiakkaat odottavat, että palvelujen kuluttaminen on helppoa, sujuvaa ja miellyttävää [\[5\] \(#cite-text-0-6\)](#). He hakevat yhä enemmän emotionaalisia ja kokemuksellisia palveluja [\[6\] \(#cite-text-0-7\)](#). Asiakkaat ovat myös vaativia, eivätkä hyväksy huonoa palvelua. Palveluja pitäisi pystyä käyttämään missä vain ja milloin vain, myös vaihtoehtoisten jakelukanavien kautta. Palveluilta vaaditaan siis entistä syvällisempää kykyä vastata asiakkaiden alati kasvaviin ja moninaistuviin odotuksiin ja tarpeisiin. Tässä murroksessa ja yhteiskunnan muutospaineissa käyttäjälähtöisyys on noussut palvelujen kehittämisessä keskustelun kohteeksi. Käyttäjälähtöisellä kehittämisellä voidaan lisätä palvelujen kustannustehokkuutta sekä asiakkaiden ja työntekijöiden tyytyväisyyttä. [\[7\] \(#cite-text-0-8\)](#)

Vuonna 2008 kysyntä- ja käyttäjälähtöisyys tuli osaksi Suomen kansallista innovaatiopolitiikkaa. Valtioneuvoston innovaatiopoliittisen selonteon mukaan Suomen innovaatiotoiminnan tulee perustua kysyntä- ja käyttäjälähtöisyyteen [\[8\] \(#cite-text-0-9\)](#). Työ- ja elinkeinoministeriö on vuonna 2011 vahvistanut Suomen innovaatiopolitiikan painopisteen, jonka mukaan käyttäjät ovat merkittävä, mutta toistaiseksi niukasti hyödynnetty mahdollisuus innovaatiotoiminnalle sekä yksityisellä että julkisella sektorilla. Käyttäjien osaamista tulee systemaattisesti valjastaa tuotteiden ja palvelujen uusien sisältöjen synnyttämiseen sekä julkisten palvelujen uudistamiseen. Tieto- ja viestintäteknologia tarjoaa tähän monia uusia mahdollisuuksia. Käyttäjien tarpeet synnyttävät uusia innovointimahdollisuuksia, joita toistaiseksi vain harvat yritykset systemaattisesti hyödyntävät. [\[9\] \(#cite-text-0-10\)](#)

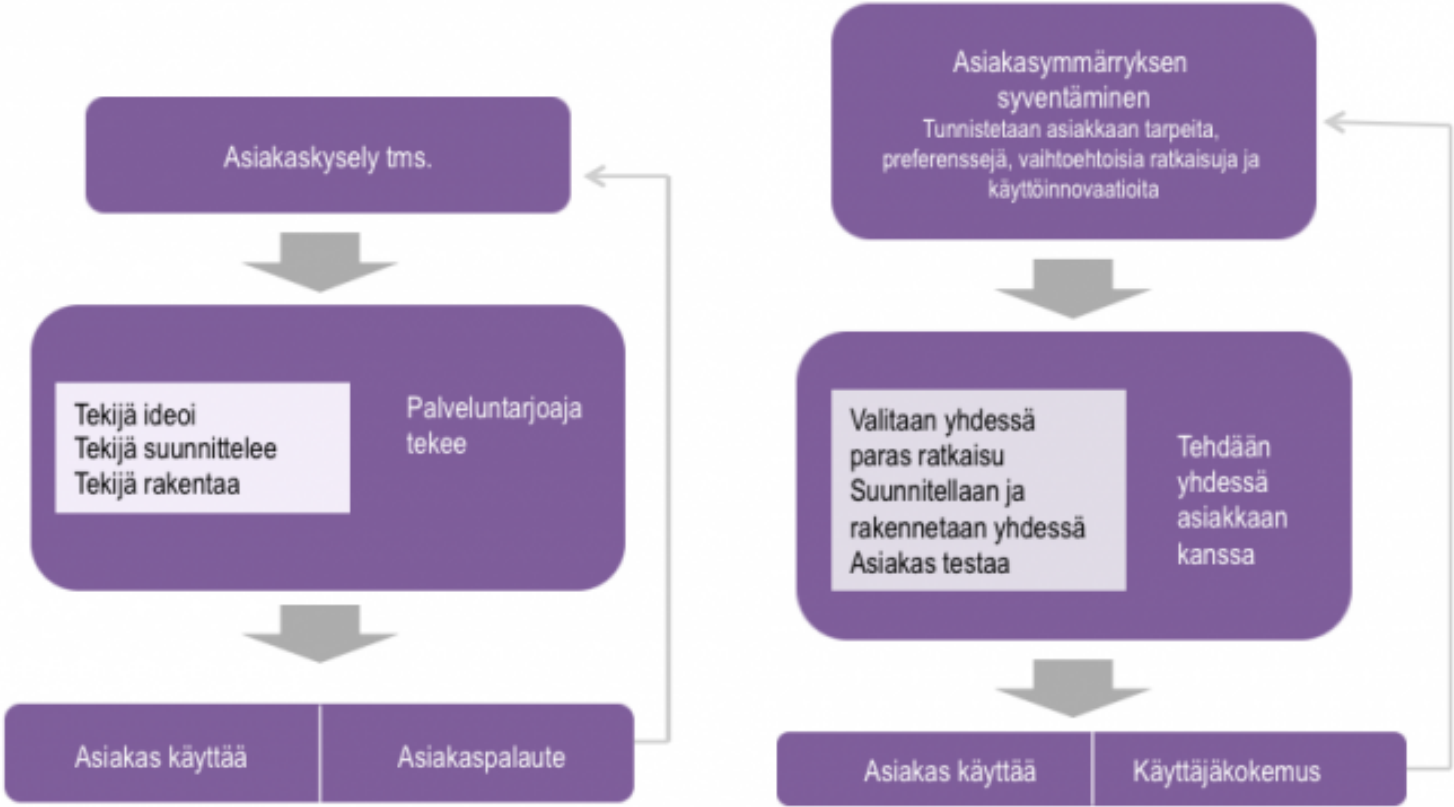
Käyttäjät ovat tutkimus- ja kehitystyössä voimavara

Käyttäjälähtöiseen suunnitteluun ja kehittämiseen liittyy uutta terminologiaa. Työ- ja elinkeinoministeriön (TEM) Muotoilu2005!-ohjelma vei eteenpäin Suomeenkin rantautuneen kehityksen: muotoilun muuttuneen ja laajentuneen roolin estetiikasta käytettävyyteen. Rooli on sittemmin laajentunut yhä edelleen tuote- ja palvelumuotoilusta erityyppiseen moniammatilliseen innovointiin, kuten liiketoiminnan, organisaatioiden ja sosiaalisten haasteiden pariin. [\[10\] \(#cite-text-0-11\)](#)

Käyttäjälähtöisyys tarkoittaa kokonaisvaltaista käyttäjän huomioimista ja käyttäjistä inspiroitumista. Siihen liittyy tiiviisti käyttäjien kuunteleminen ja halu ymmärtää käyttäjää [\[11\] \(#cite-text-0-12\)](#). Käyttäjälähtöisyys rinnastetaan usein

asiakaslähtöisyyteen, vaikka käyttäjä on käsitteenä laajempi kuin asiakas: asiakas on palvelun käyttäjä [12] (#cite-text-0-13). Käyttäjälähtöisyys erotetaan asiakaslähtöisyydestä esimerkiksi siksi, että asiakaslähtöisyydessä yksi tärkeimmistä toiminnoista on asiakassuhteen hoitaminen, kun taas käyttäjälähtöisyydessä pyritään siihen, että tuote tai palvelu vastaa asiakkaan todellisia tarpeita ja mielikuvia sen hyödyistä [13] (#cite-text-0-14). Tässä artikkelissa käyttäjä- ja asiakas-käsitteitä käytetään rinnakkain synonyymeinä.

Käyttäjälähtöisyyden (*user-oriented*) synonyyminä käytetään myös käyttäjäkeskeistä (*user-centred*) kehittämistä. Voidaan kuitenkin todeta, että siinä käyttäjä on passiivinen kohde keskiössä, sillä esimerkiksi käytettävyystesteihin ja -arviointeihin osallistuvaa käyttäjää tarkkaillaan aina tietyn suunnitteluongelman näkökulmasta [11] (#cite-text-0-12). Käyttäjälähtöisessä, osallistavassa kehittämisessä käyttäjät otetaan aktiivisiksi toimijoiksi tuotteiden ja palveluiden kehittämiseen siten, että he osallistuvat tuotteen tai palvelun kehittämistyöhön tuomalla kehitysideoita, toteuttamalla niitä ja antamalla palautetta [14] (#cite-text-0-16). Kuviossa 1 esitetään käyttäjäkeskeisen ja käyttäjälähtöisen kehittämismallin eroavaisuuksia.



KUVIO 1. Käyttäjäkeskeinen vs. käyttäjälähtöinen kehittämismalli [1] (#cite-text-0-0)

Käyttäjät ovat palvelun tai tuotteen kehittäjille korvaamaton voimavara, koska heillä on tuotteiden ja palvelujen kehittämisen kannalta oleellista tietoa. Kehitystyöhön osallistuvilta käyttäjiltä ei edellytetä mitään erityistä osaamista tai tietämystä, vaan heidän kokemuksensa tuotteen tai palvelun käytöstä on arvokasta sellaisenaan [11] (#cite-text-0-12).

Käyttäjälähtöisen tutkimus- ja kehitystyön lähestymistapoina Living Lab ja palvelumuotoilu

Seuraavassa nostetaan esiin muutamia ammattikorkeakouluille keskeisiä käyttäjälähtöisen kehittämisen ympäristöjä ja lähestymistapoja. Näistä Living Lab pyrkii muodostamaan avoimia innovaatioympäristöjä sekä tuotteiden että palveluiden käyttäjien ja kehittäjien välille [11] (#cite-text-0-12).

Living Lab

Käsitteelle Living Lab ei ole muodostunut yksiselitteistä määritelmää, vaan se voidaan määritellä monesta näkökulmasta. Niinpä Living Lab -ympäristöjä voi käytännössä käyttää kuka tahansa ja missä yhteydessä tahansa sellaisessa ympäristössä, missä tutkitaan ja kehitetään tuotteita tai palveluita. Living Labeissa toimiikin erilaisia toimijoita ja niissä toteutetaan erilaisia toimintamalleja ja käytäntöjä [\[11\]](#) ([#cite-text-0-12](#)).

Living Lab tarkoittaa siis toimintaa, jossa tuotteita ja palveluita tutkitaan, kehitetään ja testataan yhteistyössä tavallisten käyttäjien kanssa oikeissa tai oikeaa imitoivissa käyttöympäristöissä. Se on käyttäjän arkiympäristössä tapahtuvaa tk-toimintaa, yhteistoimintaa ja innovointia käyttäjien kanssa sekä uuden oivaltamista ja luomista, käyttäjän näkökulman ja tarpeiden ymmärtämistä. Living Labeja voidaan hyödyntää missä tahansa tuotteen tai palvelun elinkaaren vaiheessa. Living Lab -ekosysteemin toiminnassa korostuvat avoimuus ja verkostoituminen niin kansallisesti kuin kansainvälisestikin.

Living Lab voidaan määritellä monella tavalla. Se voi olla kokeiluympäristö, jossa erilaisia teknologisia ratkaisuja testataan aidossa käyttötilanteessa [\[15\]](#) ([#cite-text-0-20](#)). Se voi myös olla tki-menetelmä, jonka avulla tuote- ja palveluinnovaatiot syntyvät eri alojen toimijoiden yhteistyössä kokeellisessa, mutta todellisessa ympäristössä [\[16\]](#) ([#cite-text-0-21](#)).

Living Lab voidaan myös ymmärtää kehitystyön järjestelmäksi tai rakenteeksi, joka mahdollistaa tuotteen tai palvelun käyttäjien aktiivisen osallistumisen kehitystyöhön ja innovaatioprosessiin yhteiskehittäjinä ja myötävaikuttajina [\[17\]](#) ([#cite-text-0-22](#)). Parhaimmillaan Living Lab -toiminnassa tuote- ja palvelukehitys pyritään viemään sinne, missä käyttäjä toimii ja elää arkeaan. Tuote- tai palvelukehitysympäristö voidaan myös rakentaa osaksi käyttäjän arkea, mikä sekin on lähempänä nykyaikaista Living Lab -toimintaa kuin kontrolloitu laboratorioympäristö [\[18\]](#) ([#cite-text-0-23](#)).

Living Lab -kokeiluympäristöön liittyy läheisesti lähestymistapa, jonka fokuksena on palvelujen kokonaisvaltainen käyttökokemus [\[10\]](#) ([#cite-text-0-11](#)) ja niiden tutkimus, kehitys ja muotoilu, eli palvelumuotoilu.

Palvelumuotoilu (Service Design)

Palvelumuotoilussa toimitaan palveluorganisaation ja asiakkaan tai käyttäjän välisellä rajapinnalla ja pyritään varmistamaan, että organisaatio tuottaa sitä, mitä asiakas haluaa – siis niin, että palveluprosessi tuottaa arvoa molemmille [\[19\]](#) ([#cite-text-0-25](#)). Palvelumuotoilua hyödynnetään siis lähestymistapana ja menetelmänä, kun suunnitellaan palvelukokemus vastaamaan sekä käyttäjän tarpeita että palvelujen tarjoajan tavoitteita [\[20\]](#) ([#cite-text-0-26](#)). Palvelumuotoilun menetelmillä luodaan asiakkaiden tiedostettuja ja tiedostamattomia tarpeita ja toiveita vastaavia palvelukokemuksia käyttämällä muotoilulähtöisiä menetelmiä uusien palvelujen luomiseen tai olemassa olevien palvelujen kehittämiseen [\[21\]](#) ([#cite-text-0-27](#)).

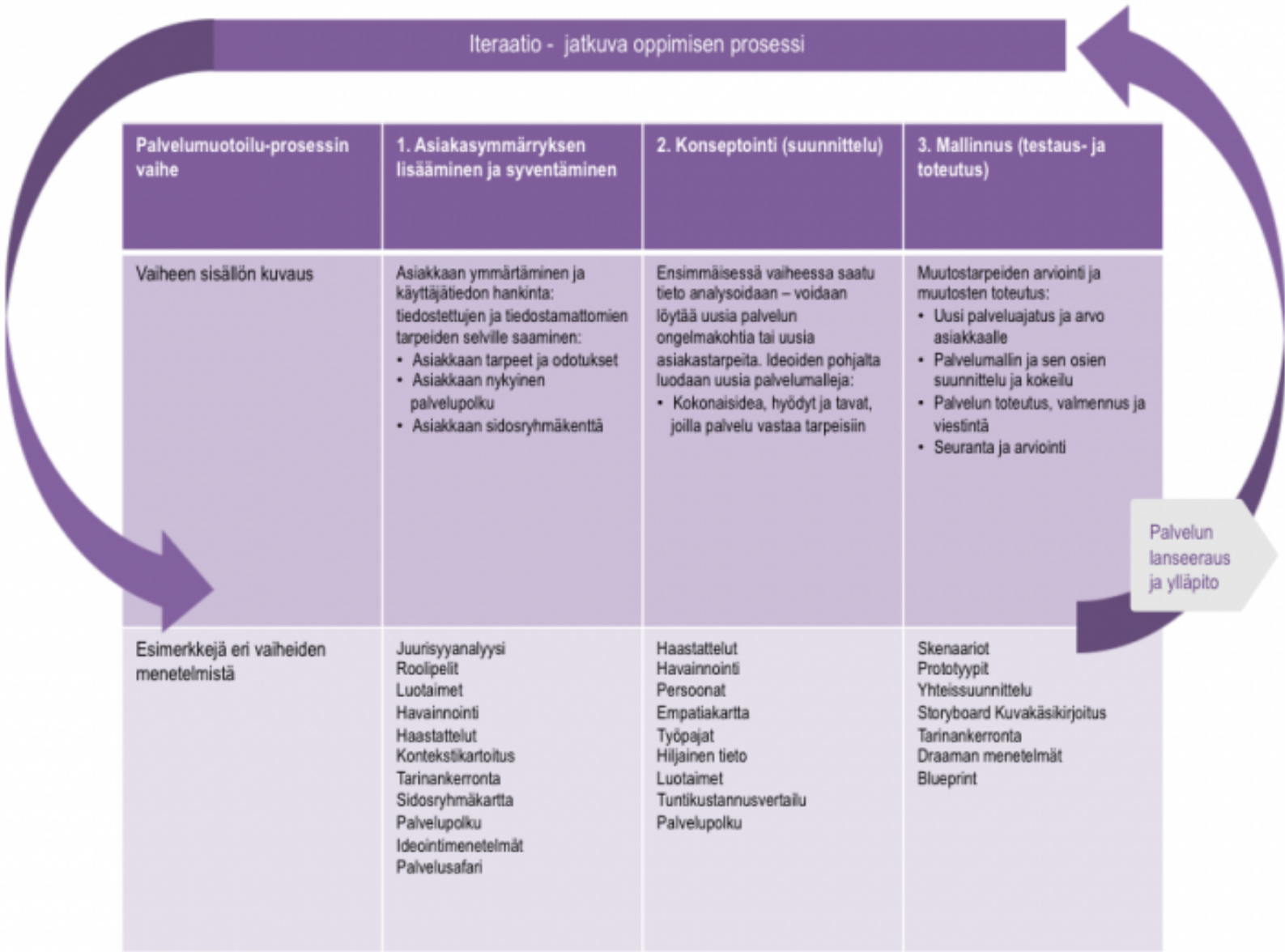
Palvelumuotoilun tavoitteena on, että palvelutuotanto tehostuu ja asiakkaat ovat tyytyväisiä ja sitoutuneita palveluihin. Kehittämistyön tavoitteena on palvelu, joka on asiakkaan näkökulmasta käytettävä, hyödyllinen sekä haluttava ja yrityksen kannalta liiketoiminnallisesti kannattava tuottaa ja tarjota [\[22\]](#) ([#cite-text-0-28](#)). Palvelumuotoilun menetelmiä luokitellaan esimerkiksi seuraavasti [\[23\]](#) ([#cite-text-0-29](#)):

- **Tuottavat menetelmät:** Tuotetaan uusia ideoita ja mahdollisuuksia, uusia palvelutuotteita, nousevia toimintamalleja ja haasteita (muun muassa kontekstin kartoitus, roolipeli ja luotaimet).
- **Arvioivat ja muovaavat menetelmät:** Osallistetaan loppukäyttäjät luovaan ja kriittiseen ajatteluun, etsitään fokus ja suunnitellaan yhdessä. Kyseessä on jatkuva oppimisprosessi, jossa yhdessä määritellään mitä, miten ja kenelle palvelu on suunnattu (muun muassa luonnokset, mallit, videot, prototyypit, animaatiot, storyboards).
- **Ennustavat menetelmät:** Tulevaisuuden mahdollisuudet ja ideat sekä skenaariot.

Keskeistä palvelumuotoilussa on yhteissuunnittelu ja -kehittely. Asiakas ja palvelun käyttäjä osallistuvat palvelun kehittämiseen yhdessä palvelumuotoilijoiden kanssa. [\[21\]](#) ([#cite-text-0-27](#)) Avainasioita kehittämistyössä ovat käyttäjälähtöisyys, kokonaisvaltaisuus, visuaalisten keinojen hyödyntäminen sekä eri näkökulmien esiintuominen [\[24\]](#) ([#cite-text-0-31](#)). 'Design thinking' eli niin kutsuttu suunnitteluajattelu tutkii erilaisia mahdollisuuksia ja haasteita löytääkseen sopivia käyttäjistä lähteviä ratkaisuja [\[10\]](#) ([#cite-text-0-11](#)).

Palvelumuotoilua (*service design*) hyödynnettäessä palvelujen kehittämisen lähestymistapana, käytetään yhteiskehittelyssä muotoilun menetelmiä, kuten tarinankerrontaa, palvelun empatiakävelyä, draamaa, visuaalista mallintamista, palvelun käsikirjoitusta, palvelupolun kuvaamista tai asiakasprofiilien muodostamista. Yhteiskehittelyä käytetään englanninkielistä termiä *co-creation*, varsinkin kun kehittämisen fokuksena on arvonluonti ja palveluun liittyvä arvolutaus [25] (#cite-text-0-33) [26] (#cite-text-0-34). Yhteiskehittely eli *co-creation*-termiä voidaan käyttää myös yleiskäsitteenä, joka kattaa yhteisen arvonluonnin lisäksi palvelujen yhteisen tuottamisen (*co-production*), niiden yhteismuotoilun (*co-design*) sekä yhdessä innovoimisen (*co-innovation*) [27] (#cite-text-0-35).

Miettinen [23] (#cite-text-0-29) kuvaa palvelumuotoilun prosessiksi, joka alkaa asiakasymmärryksen lisäämisellä ja syventämisellä. Sen jälkeen seuraa palvelun konseptointivaihe, jossa ideat muokataan palvelukonsepteiksi. Kolmas vaihe on mallinnus, jossa palveluideaa kehitetään edelleen erilaisten menetelmien avulla. Näille palvelumuotoiluprosessin alkuvaiheille on ominaista iteratiivisuus eli vaiheiden toistuvuus. Neljäntenä vaiheena on palvelun lanseeraus ja ylläpito. Miettinen [23] (#cite-text-0-29) kuitenkin korostaa, ettei palvelumuotoiluprojektissa yleensä seurata kaikkia prosessin vaiheita, vaan ne sovitetaan kyseisen projektin vaatimuksiin. Seuraavassa kuviossa esitetään palvelumuotoilun perusprosessi ja esimerkkejä sen eri vaiheissa käytettävistä menetelmistä.



KUVIO 2. Palvelumuotoilun perusprosessi ja esimerkkejä sen eri vaiheissa käytettävistä menetelmistä (mukaillen [2] (#cite-text-0-1) [3] (#cite-text-0-2))

Lopuksi

Tänä päivänä korostetaan monella taholla käyttäjälähtöistä tk-toimintaa. Käyttäjät nähdään aktiivisina tk-toimintaan osallistujina ja tärkeänä voimavarana. Keskeistä on tieto käyttäjien tarpeista, olivatpa nämä tiedostettuja, piileviä tai tulevaisuudessa mahdollisesti herääviä [18] (#cite-text-0-23) [9] (#cite-text-0-10). Työ- ja elinkeinoministeriön [9] (#cite-text-0-10) linjaaman käyttäjälähtöisen innovaatiopolitiikan taustalla on näkemys siitä, että yritysten menestyminen rakentuu entistä enemmän käyttäjien varaan. Pelkkä uuden teknologian kehittäminen ei riitä, koska arvonluonti perustuu yhä

useammin käyttäjiä varten räätälöityihin tuote- tai palveluratkaisuihin. Käyttäjälähtöisyyden tunnistamisen myötä syntyy uusia tutkimus- ja analyysimenetelmiä, joilla luodaan kilpailuetuja.

Työ- ja elinkeinoministeriö [28] (#cite-text-0-41) linjaa myös, että käyttäjälähtöisyyden toinen merkittävä sovellusalue on julkiset palvelut ja niiden uudistuminen, tuottavuuden ja asiakkaiden osallistumisen vahvistaminen. Tämä edellyttää merkittävää asennemuutosta ja julkisen sektorin toimijoiden uudentyyppistä osaamista. Ammattikorkeakoulu voi tukea käyttäjälähtöisen tk-työn osaamisellaan sekä yritysten, että julkisen sektorin tuote- ja palvelujen kehittämistyötä. Tätä Oamkin osaamista tarkastelemme seuraavissa artikkeleissamme [29] (#cite-text-0-42) [30] (#cite-text-0-43).

Lähteet

1. ^^{abc}Himanen, P. 2012. Sininen kirja. Suomen kestävä kasvun malli. Luonnos kansalliseksi tulevaisuushankkeeksi. Hakupäivä 20.10.2014.
<http://vnk.fi/tiedostot/julkinen/pdf/2012/sininen-kirja/fi.pdf>
2. ^Wölfl, A. 2005. The service economy in OECD countries. STI working paper 3.
3. ^Mager, B. 2004. Service Design – A Review. Köln: Service Design Network, Prima Print GmbH.
4. ^Koivuniemi, K. & Simonen, K. 2011. Kohti asiakkuutta. Ihmistä arvostava terveydenhuolto. Duodecim PerSona -sarja.
5. ^Kinnunen, R. 2003. Palvelujen suunnittelu. Vantaa: WSOY.
6. ^Press, M. & Cooper, R. 2003. The design experience. The role of design and designers in the twenty-first century. Cornwall: MBG Books Ltd.
7. ^Virtanen, P., Suoheimo, M., Lemminmäki, S., Ahonen, P. & Suokas, M. 2011. Matkaopas asiakaslähtöisten sosiaali- ja terveyspalvelujen kehittämiseen. Tekesin katsaus 281. Helsinki: Tekes. Hakupäivä 29.10.2014.
<http://www.tekes.fi/Julkaisut/matkaopas.pdf>
8. ^Valtioneuvoston innovaatiopoliittinen selonteko eduskunnalle. 2008. Valtioneuvosto. Hakupäivä 29.10.2014.
https://www.tem.fi/files/20298/INNOPOL_SELONTEKO.pdf
9. ^^{abc}Kysyntä- ja käyttäjälähtöinen innovaatiopolitiikka. Jäsentely (osa I) toimenpideohjelma (osa II). 2010. Työ- ja elinkeinoministeriön julkaisuja 47. Hakupäivä 29.10.2014.
http://www.tem.fi/files/27546/Jasentely_ja_toimenpideohjelma.pdf
10. ^^{abc}Aminoff, C., Hänninen, T., Kämäräinen, M. & Loiske, J. 2010. Muotoilun muuttunut rooli. Provoke Design Oy. Hakupäivä 29.10.2014.
<http://www.tem.fi/files/26019/MUOTOILUN-MUUTTUNUT-ROOLI-1-2-2010.pdf>
11. ^^{abcde}Heikkanen S. & Österberg M. (toim.) 2012. Living Lab ammattikorkeakoulussa. HAAGA-HELIA ammattikorkeakoulu, Ammattikorkeakoulujen neloskierre -hanke. Vantaa: Multiprint. Hakupäivä 29.10.2014.
<https://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/53414...>
12. ^Käyttäjälähtöisyys verkkopalvelun suunnittelussa. 2008. Valtiovarainministeriö, Hallinnon kehittäminen 5. Helsinki. Hakupäivä 29.10.2014.
http://www.vm.fi/vm/fi/04_julkaisut_ja_asiakirjat/01_julkaisut...
13. ^De Mooij, M., Kortesmäki, T., Lammi, M., Lautamäki, S., Pekkala, J. & Sinkkonen, I. 2005. Kompassina asiakas. Näkemyksiä ja kokemuksia asiakaslähtöisyydestä. Helsinki: Teknologiainfo Teknova Oy.
14. ^Lammi, M. 2005. Toimintatapoja markkina-, asiakas- ja käyttäjälähtöisyyteen. Teoksessa M. De Mooij, T. Kortesmäki, M. Lammi, S. Lautamäki, J. Pekkala & I. Sinkkonen (toim.) Kompassina asiakas. Näkemyksiä ja kokemuksia asiakaslähtöisyydestä. Helsinki: Teknologiainfo Teknova Oy.
15. ^Ballon, P., Pierson, J. & Delaere, S. 2007. Fostering Innovation in Networked Communications: test and Experimentation Platforms for broadband Systems. In S. Heilesen & SS. Jensen (eds.) Designing for Networked Communications. Strategies and Development, 137-166. Idea Group.
16. ^Eriksson, M., Niitamo, VP. & Kulki, S. 2005. State of the Art in Utilizing Living Labs Approach to User-centric ICT innovation – a European approach. Hakupäivä 29.10.2014.
<http://www.vinnova.se/upload/dokument/Verksamhet/TITA...>
17. ^CoreLabs 2007. Building Sustainable Competitiveness. Living Labs Roadmap 2007-2010: Recommendations on networked systems for open user-driven research, development and innovation. Hakupäivä 29.10.2014.
<http://www.scribd.com/doc/38953413/Living-Labs-Roadmap-2007-2010>
18. ^^{ab}Orava, J. 2009. Living Lab -toiminta Suomessa. Aluekeskusohjelma. Innovaatio- ja osaaminen -verkosto. Aluekeskusohjelman verkostojulkaisu 3. Seinäjoen Teknologiakeskus Oy. Vaasa: Waasa Graphics. Hakupäivä 29.10.2014.
<http://www.kunnat.net/fi/asiantuntijapalvelut/tuke/palvkeh...>
19. ^Turner, R. 2002. Design as interface: As professionals see it. Design management journal 13 (1), 56-61.
20. ^Koivisto, M. 2007. Mitä on palvelumuotoilu? Muotoilun hyödyntäminen palvelujen suunnittelussa. Taiteen

maisterin lopputyö. Helsinki: Taideteollinen korkeakoulu. Hakupäivä 29.10.2014.

<http://www.kulmat.fi/images/tiedostot/Artikkelit...>

21. ^{^ab}Miettinen, S. & Koivisto, M. (eds.) 2009. Designing Services with Innovative Methods. Keuruu: Otava.
22. [^]Moritz, S. 2005. Service Design. Practical access to an evolving field. Hakupäivä 29.10.2014.
<http://stefan-moritz.com/files/Practical%20Access%20to%20Service%20Design.pdf>
23. ^{^abc}Miettinen, S. & Koivisto, M. 2011. Palvelumuotoilu - uusia menetelmiä käyttäjätiedon hankintaan ja hyödyntämiseen. Teknologiateollisuus ry ja Savonia-ammattikorkeakoulu, Kuopion muotoiluakatemia. Tampere: Tammerprint Oy.
24. [^]Stickdorn, M. & Schneider, J. 2010. This is Service Design Thinking. Basics, Tools, Cases. The Netherlands: BIS Publishers.
25. [^]Prahalad, CK. & Ramaswamy, V. 2004. Co-creating unique value with customers. Strategy & Leadership 32 (3), 4-9. Hakupäivä 29.10.2014.
<http://www.emeraldinsight.com/doi/pdfplus/10.1108/10878570410699249>
26. [^]Vuorela, T., Ahola, H. & Aro, P. 2012. Opportunities and challenges of using service design in SME service business development. In S. Miettinen & A. Valtonen (eds.) Service Design with Theory. Rovaniemi: Lapland University Press.
27. [^]Keränen, K., Dusch, B. & Ojasalo, K. 2013. CoCo Toolkit. A co-creation workbook and a collection of tools for service businesses. Espoo: Laurea University of Applied Sciences.
28. [^]Työ- ja elinkeinoministeriö. 2013. Käyttäjälähtöinen innovaatiopolitiikka. Hakupäivä 29.10.2014.
https://www.tem.fi/innovaatiot/kysynta- ja kayttajalahtoinen_innovaatiotoiminta...
29. [^]Vuorela, T., Koivunen, K. & Haukkamaa, J. 2014. "Oamkissa PAMU on tki:n KAMU" - kokemuksia ja mahdollisuuksia Oulun ammattikorkeakoulun käyttäjälähtöisessä tutkimus- ja kehittämistoiminnassa. ePooki. Oulun ammattikorkeakoulun tutkimus- ja kehitystyön julkaisut 27. Hakupäivä 10.12.2014.
<http://urn.fi/urn:nbn:fi-fe2014112746648>.
30. [^]Haukkamaa, J., Koivunen, K. & Vuorela, T. 2014. Käyttäjälähtöinen tutkimus- ja kehittämistoiminta Oulun ammattikorkeakoulun näkökulmasta. ePooki. Oulun ammattikorkeakoulun tutkimus- ja kehitystyön julkaisut 26. Hakupäivä 10.12.2014.
<http://urn.fi/urn:nbn:fi-fe2014120246779>.

Kuvalähteet

1. [^]KUVIO 1. Käyttäjäkeskeinen vs. käyttäjälähtöinen kehittämismalli. Teoksessa Virtanen, P., Suoheimo, M., Lemminmäki, S., Ahonen, P. & Suokas, M. 2011. Matkaopas asiakaslähtöisten sosiaali- ja terveystalvelujen kehittämiseen. Tekesin katsaus 281. Helsinki: Tekes. Hakupäivä 29.10.2014.
<http://www.tekes.fi/Julkaisut/matkaopas.pdf>
2. [^]KUVIO 2. Palvelumuotoilun perusprosessi ja esimerkkejä sen eri vaiheissa käytettävistä menetelmistä. Teoksessa Miettinen, S. & Koivisto, M. 2011. Palvelumuotoilu - uusia menetelmiä käyttäjätiedon hankintaan ja hyödyntämiseen. Teknologiateollisuus ry ja Savonia-ammattikorkeakoulu, Kuopion muotoiluakatemia. Tampere.
3. [^]KUVIO 2. Palvelumuotoilun perusprosessi ja esimerkkejä sen eri vaiheissa käytettävistä menetelmistä. Teoksessa Tammerprint Oy. ja Stickdorn, M. & Schneider, J. 2010. This is Service Design Thinking. Basics, Tools, Cases. The Netherlands: BIS Publishers.